

RÉSISTANCE À DÉCADES

FICHE N° 3381

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Bakélite, Métal

Description

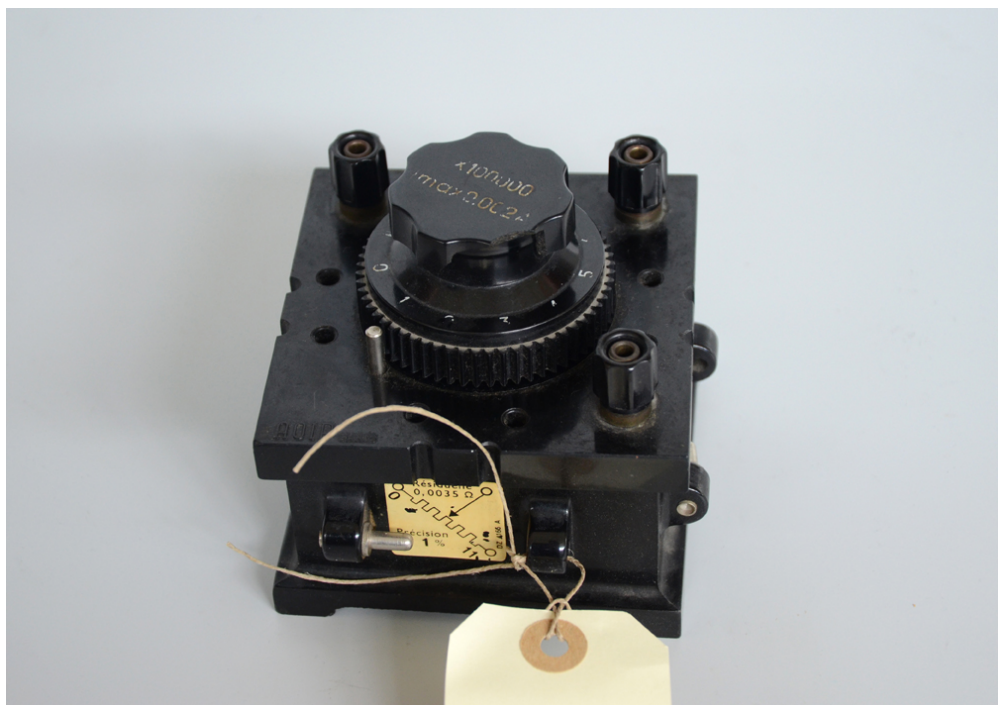
Cette résistance à décades AOIP est de forme cubique en bakélite noire. Sur la face supérieure se trouve un bouton de réglage, ainsi que trois bornes de branchement. Elle peut être associée à d'autres résistances par un système d'emboîtement situé sur les faces latérales. Des ponts en laiton permettent de relier les bornes d'une boîte à l'autre pour construire une chaîne. Des pignons, en forme de roues dentées, peuvent être ajoutés pour synchroniser la rotation des différents potentiomètres.

Une résistance est un composant permettant de réduire le courant dans un circuit. Mesurée en ohm, elle est inversement proportionnelle à l'intensité du courant qui la traverse et proportionnelle à la tension entre ses bornes. Elle s'oppose au courant qui la traverse et transforme une partie de ce courant en chaleur.

Utilisation

Cet appareil est conservé par l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Nantes. En 2014, il était utilisé en enseignement par le département Génie électrique (GEII) de l'IUT.

Il s'agit d'un appareil d'utilisation courante qui permet des mesures électriques. Il est par exemple possible de construire un pont de Wheatstone en reliant plusieurs de ces résistances. D'une précision moyenne, ces éléments étaient utilisés à l'IUT de Nantes.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Résistance à décades (Association des ouvriers en instruments de précision), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4061>, consulté le 2026-07-23